Preámbulo

Usted ha elegido un **BADU®Jet** *Vogue* o un **BADU®Jet** *Wave* Gracias por su confianza.

El equipo de natación a contra-corriente es un producto moderno de calidad. Recomendamos que lea atentamente las instrucciones de servicio y de instalación para garantizar un funcionamiento seguro y sin problemas y el disfrute a largo plazo del producto.

Puede contactar con nosotros si tiene alguna pregunta acerca de su equipo de natación a contra-corriente.

Preguntas, sugerencias y críticas constructivas siempre son bien recibidas.

Speck Pumpen Verkaufsgesellschaft GmbH

BADU®TEC

Schwimmbadtechnik

Swimming Pool Technology

BADU®Jet *Vogue*
BADU®Jet *Wave*

Equipos para la natación a contracorriente

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

BADU®Jet *Vogue*

BADU®Jet *Wave*

TÜV PRODUCT SERVICE GS geprüfte Sicherheit

speck española SPECK
SOCIEDAD ANONIMA

INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

BADU®Jet *Vogue*
BADU®Jet *Wave*

1. Generalidades

Speck-Pumpen Verkaufsgesellchsaft Karl Speck GmbH & Co., Lauf

País de origen: República Federal de Alemania

Ámbito de utilización:

Para la instalación mural en todas las versiones de piscinas, como atracción para el fitness, como baño de olas o de burbujas, masaje subacuático (por consejo médico), natación a contra-corriente.

BADU®Jet *Vogue*

BADU®Jet *Wave*

2. Seguridad

Estas instrucciones de funcionamiento contienen advertencias básicas que deben observarse en la instalación, el funcionamiento y el mantenimiento. Por este motivo es indispensable que estas instrucciones de funcionamiento sean leídas por el montador, así como por el personal especializado / usuario antes del montaje y de la puesta en servicio, y deben estar siempre disponibles en el lugar de instalación de la máquina / dispositivo.

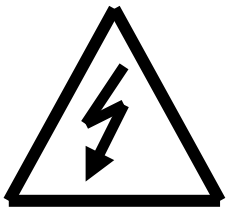
No sólo deben observarse las indicaciones generales de seguridad citadas en este punto principal Seguridad, sino también las indicaciones de seguridad especiales citadas en los otros puntos, como p.e. para el uso privado.

2.1 Identificación de advertencias en las instrucciones de funcionamiento.

Las advertencias de seguridad contenidas en estas instrucciones de funcionamiento, que pudieran causar peligro para personas si no son observadas, están especialmente indicadas con símbolos de peligro genéricos

Símbolo de seguridad según DIN 4844 - W9

en caso de aviso de tensión eléctrica con



ATENCIÓN

Las advertencias colocadas directamente en la máquina, como p.e.

- flecha de sentido de rotación
- símbolo para conexiones de fluidos

deben ser observadas obligatoriamente y mantenidas en condiciones de perfecta legibilidad.

2.2 Cualificación y formación de personal

El personal para el manejo, mantenimiento, inspección y montaje debe tener la correspondiente cualificación para estos trabajos.

El explotador debe regular con precisión el ámbito de responsabilidad, la competencia y la vigilancia del personal. Si el personal no tuviera los conocimientos necesarios, éste debe ser formado e instruido. En caso necesario, puede realizarlo el fabricante / proveedor de la máquina por encargo del explotador. Además, el explotador debe asegurarse de que el personal comprenda perfectamente el contenido de las instrucciones de funcionamiento.

2.3 Riesgos en caso de no observarse las advertencias de seguridad

La no observación de las advertencias de seguridad puede causar tanto riesgos para las personas como para el entorno y la máquina. La no observación de las advertencias de seguridad puede originar la pérdida de cualquier derecho de exigencia de reposición por daños.

En particular, la no observación puede provocar, **por ejemplo,** los siguientes peligros:

- Fallo de importantes funciones de la máquina / instalación
- Fallo de métodos prescritos para el mantenimiento y la conservación
- Peligro para personas a causa de descargas eléctricas, incidencias mecánicas o ataques químicos
- Peligro para el medio ambiente a causa de la fuga de materiales peligrosos
- Deterioro de dispositivos y construcciones

2.4 Trabajo seguro

Deben observarse las advertencias de seguridad citadas en estas instrucciones de funcionamiento, las prescripciones nacionales existentes para evitar accidentes, así como las eventuales prescripciones internas de trabajo, funcionamiento y seguridad del explotador.

2.5 Indicaciones generales de seguridad para el usuario

Si partes, calientes o frías, de la máquina pueden originar peligro, el fabricante debe proteger estas partes contra el contacto.

La protección contra contacto para piezas móviles (p.e. acoplamiento) no puede ser retirada de la máquina cuando se encuentra en funcionamiento.

Las fugas (p.e. de las juntas del eje) de materiales a transportar (p.e. explosivos, venenosos, calientes) deben purgarse de tal modo que no se origine ningún riesgo para personas ni para el medio ambiente. Se deben observar las disposiciones legales.

Se deben excluir los peligros originados por la electricidad (para más detalles al respecto, ver p.e. las prescripciones de la VDE y de las compañías eléctricas locales).

Debe prestarse atención a garantizar el uso adecuado de los nadadores. El equipo de natación a contra-corriente sólo es adecuado para nadar a contracorriente y el masaje .Cualquier otros usos o alteraciones no aprobadas por el fabricante invalidarán cualquier reclamo de garantía o responsabilidad.

El mando a distancia opcional puede ser usado sólo en los alrededores de la piscina (alcance visual de la piscina).

El chorro de la boquilla es muy potente. Reducir siempre la presión del jet antes del masaje. No dirigir la presión del masaje completo sobre las partes blandas del cuerpo. Cierre la unidad de giro de la bola de masaje.

Para masajear grandes áreas, reducir el caudal. Apague la unidad para montar y quitar la manguera de masaje. Para un masaje localizado, mantener el chorro de la manguera de masaje firmemente sujeto bajo el agua en su mano. Guie la boquilla de la manguera de masaje a una distancia con el enfoque requerido. Nunca aproxime las aberturas de aspiración con el pelo largo suelto.

¡Se debe tener cuidado para asegurar que la temperatura del agua no exceda de 35 ° C!

2.6 Indicaciones de seguridad para los trabajos de mantenimiento, inspección y montaje

El usuario debe procurar que todos los trabajos de mantenimiento, inspección y montaje sean realizados por personal especializado autorizado y cualificado, y que se haya informado suficientemente con un estudio a fondo de las instrucciones de funcionamiento.

Deben observarse las prescripciones para la prevención de accidentes.

Por principio, los trabajos en la máquina sólo deben realizarse estando ésta parada.

Se debe observar obligatoriamente el modo de proceder descrito en las instrucciones de funcionamiento para detener la máquina.

Las bombas o elementos de bomba que transportan medios dañinos para la salud deben ser descontaminados.

Inmediatamente después de concluir los trabajos se deben volver a colocar y poner en funcionamiento todos los dispositivos de seguridad y de protección.

Antes de poner de nuevo en funcionamiento deben observarse los puntos indicados en el apartado Primera puesta en servicio.

2.7 Transformación arbitraria y fabricación de repuestos

La transformación o las modificaciones de la máquina solamente están autorizadas con el consentimiento del fabricante. Los repuestos originales y los accesorios autorizados por el fabricante están al servicio de la seguridad. La utilización de otras piezas puede cancelar la responsabilidad sobre las consecuencias resultantes.

2.8 Modo de empleo no autorizado

La seguridad de funcionamiento de la máquina suministrada solamente queda garantizada para una utilización conforme a lo prescrito en el apartado 1 - Generalidades - de las instrucciones de funcionamiento. En ningún caso deben sobrepasarse los valores límite indicados en las hojas de características.

Normas citadas y otros documentos

DIN 4844 Parte 1 Identificación de seguridad; símbolos de seguridad W 8

Hoja adjunta 13

DIN 4844 Parte 1 Identificación de seguridad; símbolos de seguridad W 9

Hoja adjunta 14

3. Transporte y almacenamiento

A fin de evitar daños y pérdida de piezas, no se debe abrir el embalaje original hasta el momento del montaje.

4. Descripción

El BADU Jet Vogue / Wave es un equipo de natación a contracorriente que puede ser instalada en cualquier piscina.

Una potente bomba Jet está conectada a la carcasa de plástico, empotrada directamente en la pared de la piscina, a través de las conducciones de aspiración y presión (no existe riesgo de lesión ya que ninguna pieza sobresale a la piscina).

El agua de la piscina es aspirado con la bomba Jet a caudal bajo a través del canal anular perimétrico y devuelta a la piscina a alta presión a través de la tobera.

La bomba Jet se conecta y desconecta mediante un pulsador neumático montado en la carcasa de la tobera.

El caudal, y con ello el efecto de la instalación de contracorriente, puede ser ajustado individualmente mediante la tobera regulable. Opcionalmente se puede mezclar aire en el caudal de la tobera mediante un regulador de aire.

Para crear un efecto adicional de luz, el BADU Jet Vogue / Wave llevan integrado de fábrica un Led de 2.5 vatios para la iluminación subacuática. Esta iluminación no sustituye a la iluminación habitual de la piscina. La iluminación puede ser encendida y apagada usando el botón izquierdo junto a la tobera de masaje.

En el programa de suministro existe como opción un control remoto, una tobera de masaje conectable, una manguera de masaje, una manguera de masaje con pulsador y un pulsador conectable.

5. Colocación, montaje, instalación (planificación)

La caja de distribución y la bomba deben ser instaladas en un recinto seco.

Es imprescindible prever un desagüe en el suelo adecuadamente dimensionado para evitar el correcto drenaje y la acumulación de exceso de agua en caso de fuga o fallo en la instalación.

La distancia entre la piscina y la caja de distribución debe tener un máximo de 10 m para garantizar el impecable funcionamiento del pulsador neumático.

Las mangueras neumáticas deben ser colocadas en una manguera de protección para que posteriormente pueda ser fácilmente reemplazadas.

Si la bomba se instala más lejos, la tubería debe ser adecuadamente dimensionada a fin de garantizar una pérdida prácticamente libre de caudal.

¡Utilice las curvas en lugar de ángulos siempre que sea posible! De lo contrario, la unidad de nadar a contra-corriente tiene un efecto menor.

Caudal aproximado: 58 m^3 / h

Tubería recomendada a	5 m	5-7,5 m	7,5-10 m
Aspiración	d 140	d 140	d 140
Impulsión	d 140	d 140	d 140

¡Importante! El cárter está fabricado en ABS. Si las conexiones de aspiración e impulsión han sido encoladas insitu, debe preverse un período de encolado mínimo de 12 horas.

La concentración total de sal en el agua de la piscina no debe superar el 0,5% (equivalente a 5 g / l).

¡La conexión eléctrica solamente debe ser realizada por un especialista!

Debe procurarse que en la instalación eléctrica se prevea un dispositivo de separación que permita la separación de la red con una distancia de contacto mínima de 3 mm de cada polo. La instalación para piscinas de contracorriente BADU Jet está construida según clase de protección 1. La temperatura ambiente no debe superar los 40º. Los motores de corriente alterna y trifásica montados en las instalaciones para piscinas de contracorriente están protegidos con el correspondiente interruptor de protección del motor en la caja de mandos original. Antes de la puesta en servicio se debe comparar el valor de ajuste con el valor indicado en la tabla de características. La instalación eléctrica debe ser protegida según la norma vigente con un ruptor de circuito de pérdida a tierra $I_{FN} \leq 30$ mA.

6. Puesta en servicio

En el caso de corriente alterna se debe comprobar el sentido de rotación con una breve conexión. Debe coincidir con la flecha pegada a la tapa del ventilador.

Este control del sentido de rotación es especialmente importante ya que existe la posibilidad que la bomba también pueda marchar en el sentido de rotación equivocado. Si fuera este el caso, se deben intercambiar 2 fases y repetir este control.

7. Mantenimiento

Si existe riesgo de heladas durante el invierno se debe bajar el nivel del agua en la piscina hasta el canto inferior de la carcasa de montaje y vaciar la conducción de aspiración y de presión.

Durante el invierno es conveniente desmontar la bomba y almacenarla en un recinto seco.

El cárter del BADU Jet Vogue está fabricado en acero inoxidable. Sustancias disueltas en el agua puede manchar el cárter y causar corrosión. Por lo tanto el cárter tiene que ser limpiado ocasionalmente.

8. Averías

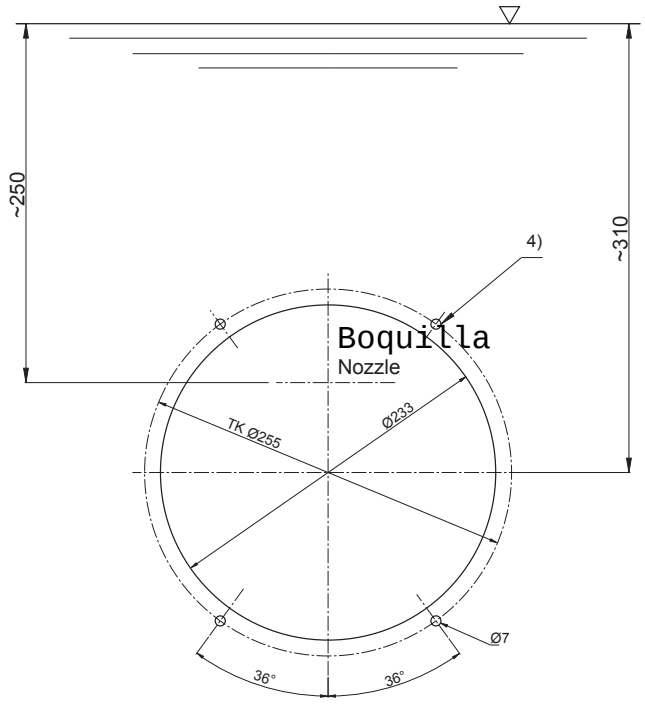
La bomba Jet tiene un retén frontal para el control de fugas. Cuando sale agua de forma continua debajo de la bomba, es necesario cambiar este retén frontal.

El desmontaje de la bomba se debe realizar como sigue:

Apagar la bomba y desconectar de la red. El cambio debería ser realizado solamente por un experto. Separar la bomba, que está unida mediante unión a rosca con la conducción de aspiración y mediante un codo de goma con la conducción depresión, de la carcasa de montaje y desmontar según las instrucciones de montaje aparte; cambiar el retén frontal y volver a montar en el orden inverso.

Sustancias disueltas en el agua puede manchar la cubierta y causar corrosión. Por lo tanto la tapa tiene que ser limpiado de vez en cuando.

Suggested installation in concrete pools
Instalación para piscinas de hormigón



4) Screws holding jet-housing in place against casing board (4x)

4)Tornillos que sujetan la jet-cubierta contra el tablero de la cubierta.

27.04.2010 TB-b einbau_betonbecken2_engl.ai

Fig. 1

Installation between casing boards used to pour concrete pools
Instalación entre cuerpos para piscinas de hormigón

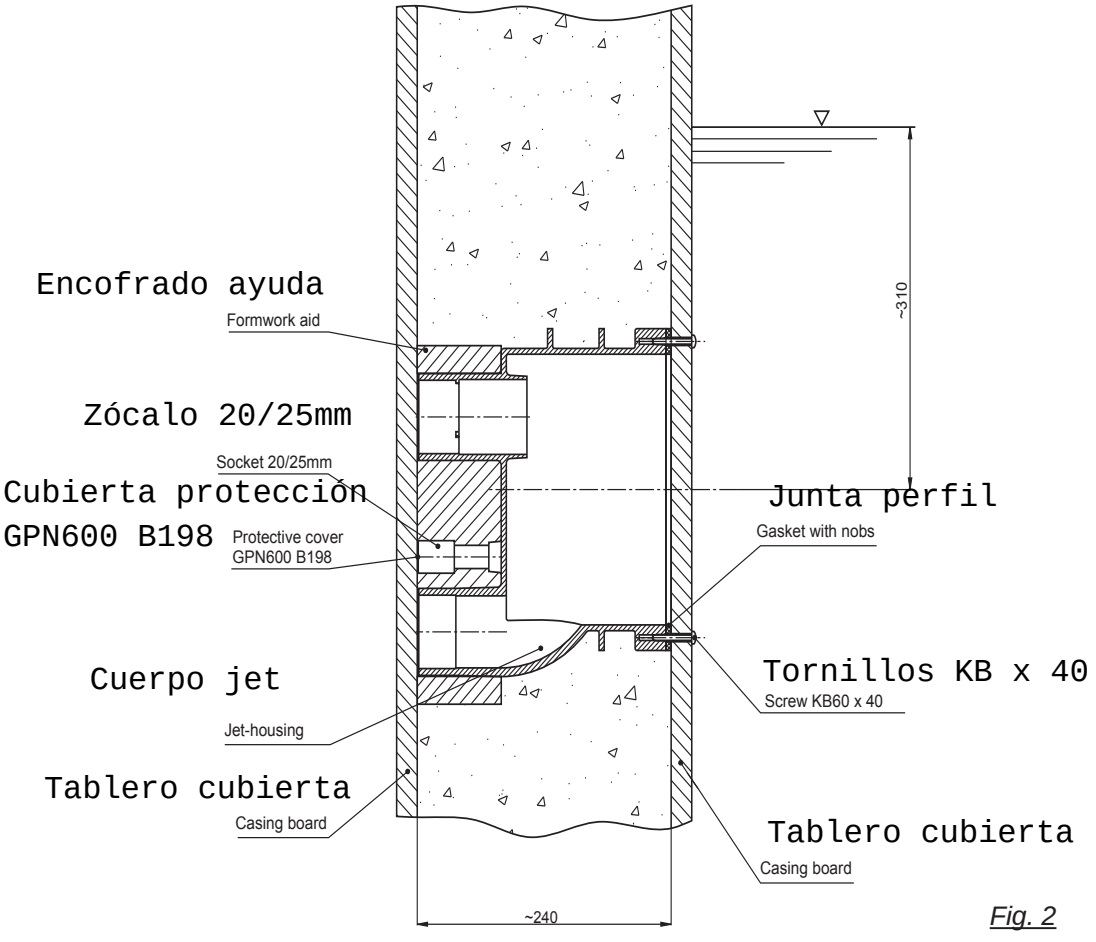
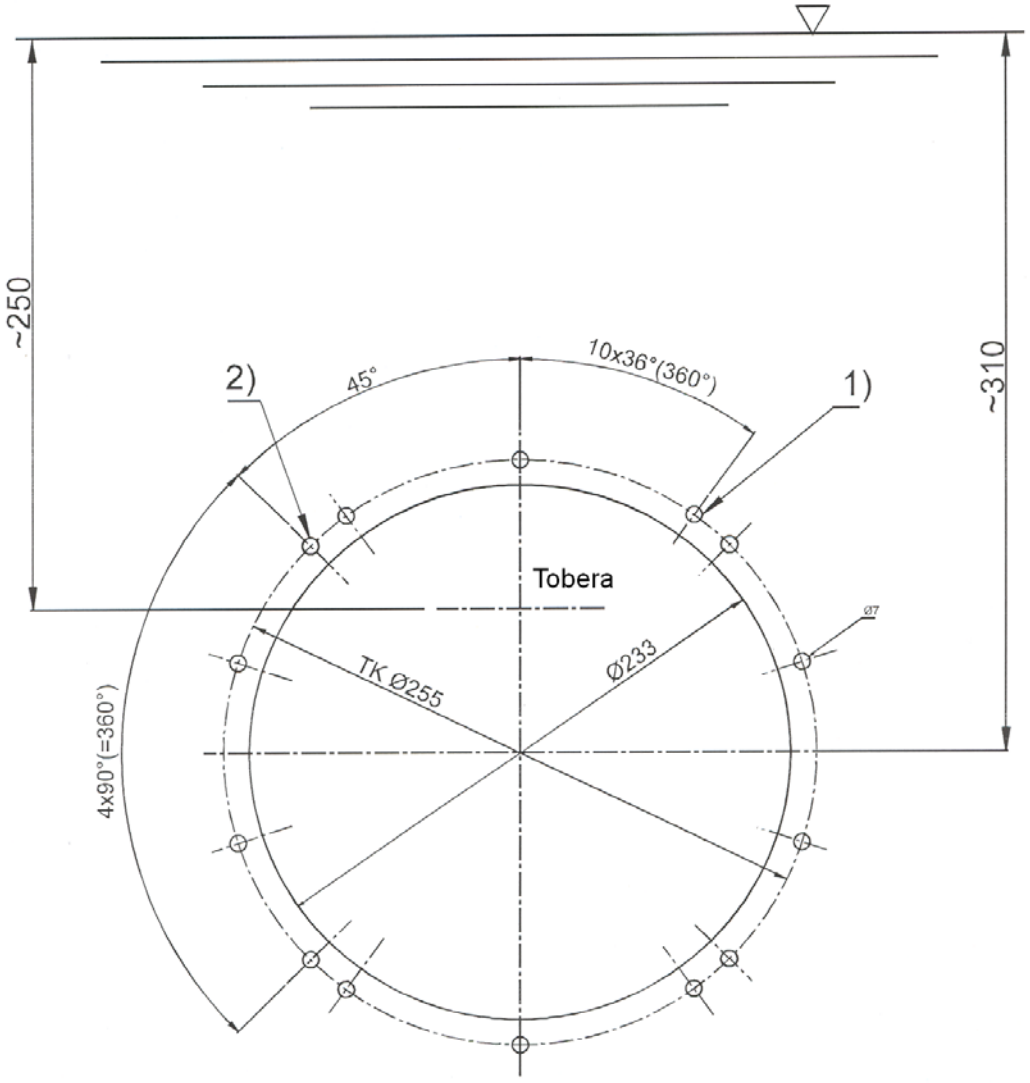


Fig. 2

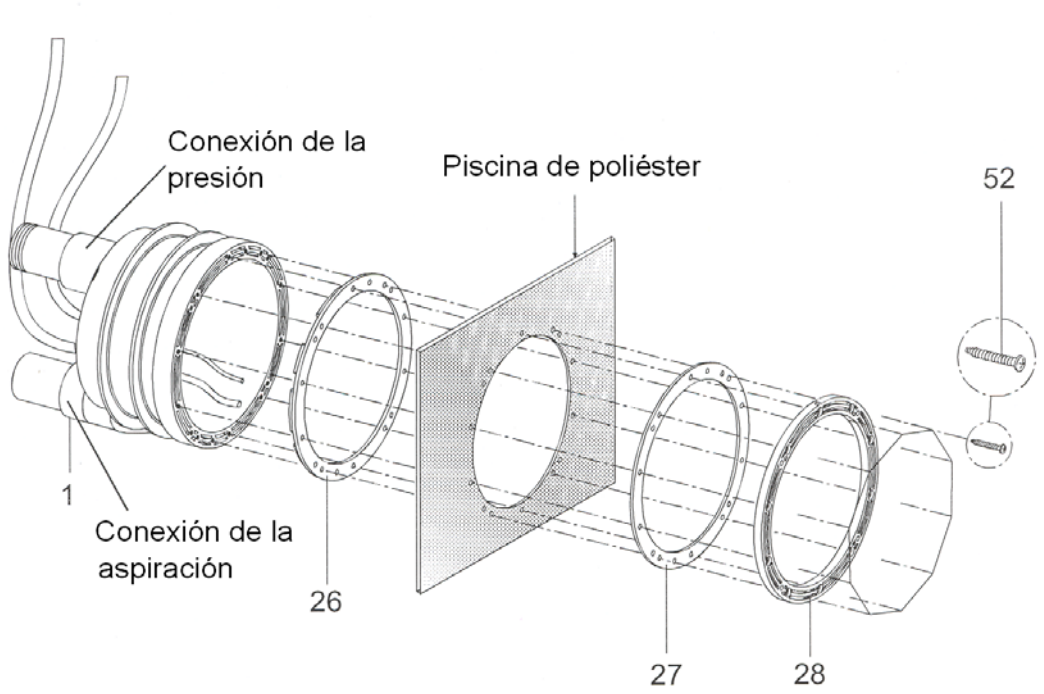
27.04.2010 TB-b einbau_betonbecken_engl.ai

Sección de piscina para piscina de poliéster



1) Sujeción anillo tensor (10x)
2) Sujeción carcasa de la tobera (4x)

Montaje de la carcasa de instalación en piscina de poliéster

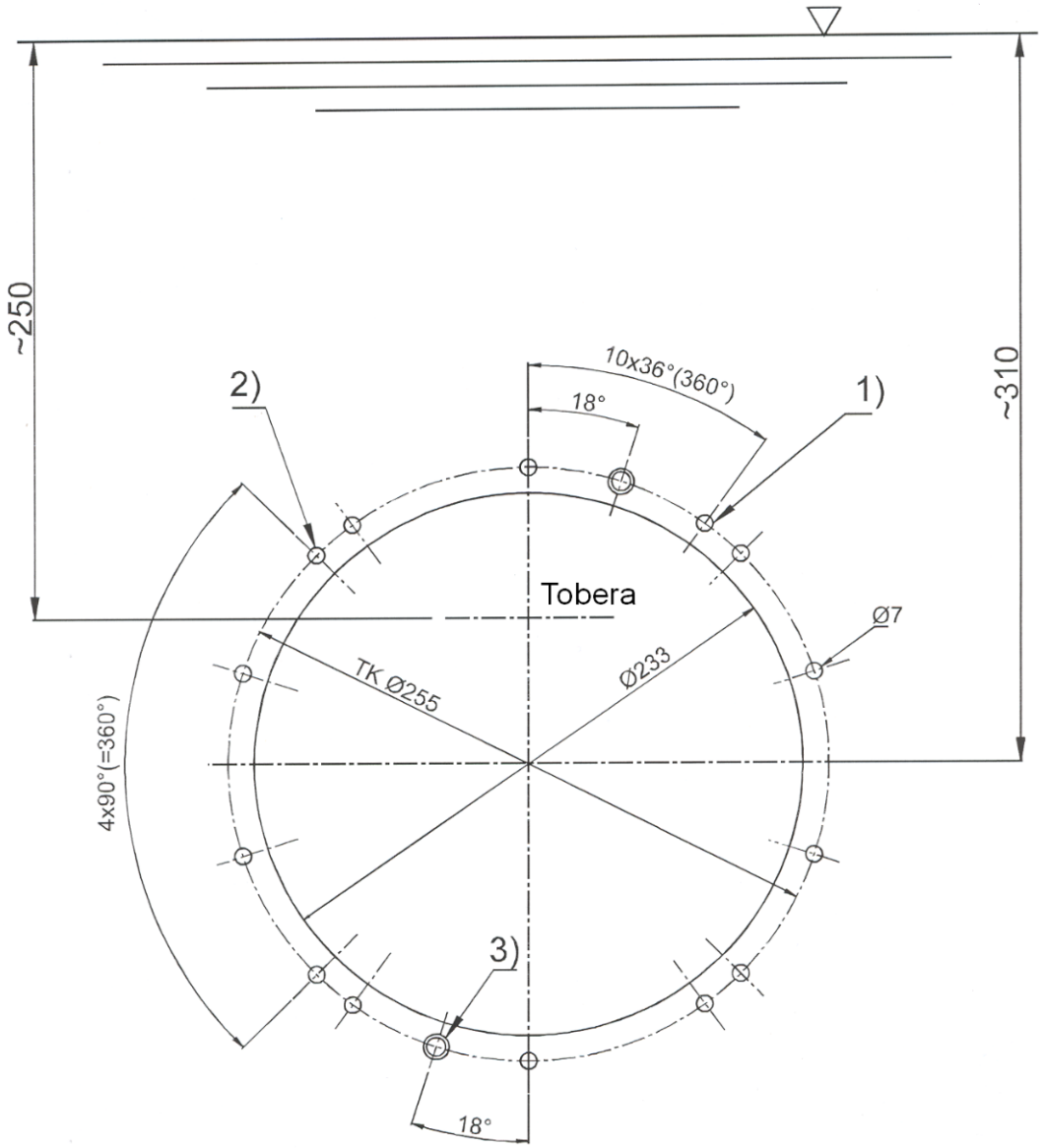


Colocar la junta granulada (26) sobre la carcasa de instalación (1), presionar y encarar en el lado posterior de la pared de la piscina.

Por el lado delantero de la piscina, atornillar a la pared de la piscina con los 10 tornillos autocortantes (52) sobre el anillo tensor (28) y la junta de anillo tensor (27).

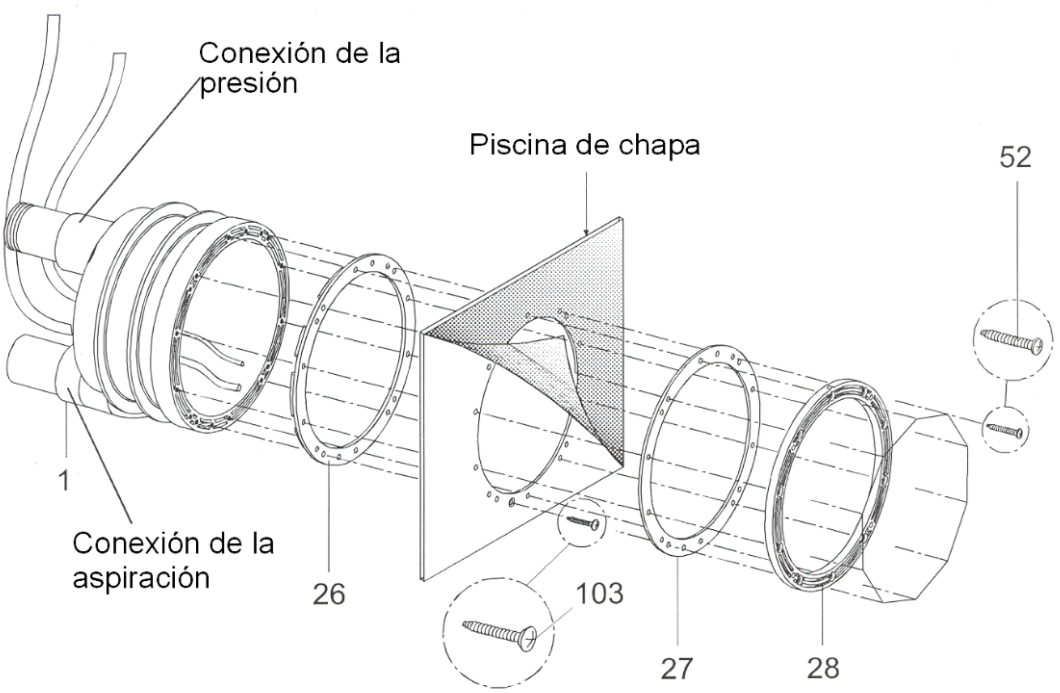
¡Atención! Apretar los tornillos autocortantes sólo con las manos. ¡no hacer fuerza!

Sección de piscina para piscina de liner



1) Sujeción anillo tensor (10x)
2) Sujeción carcasa de la tobera (4x)
3) Sujeción a la pared de la piscina (2x)

Montaje de la carcasa de instalación en piscina de liner

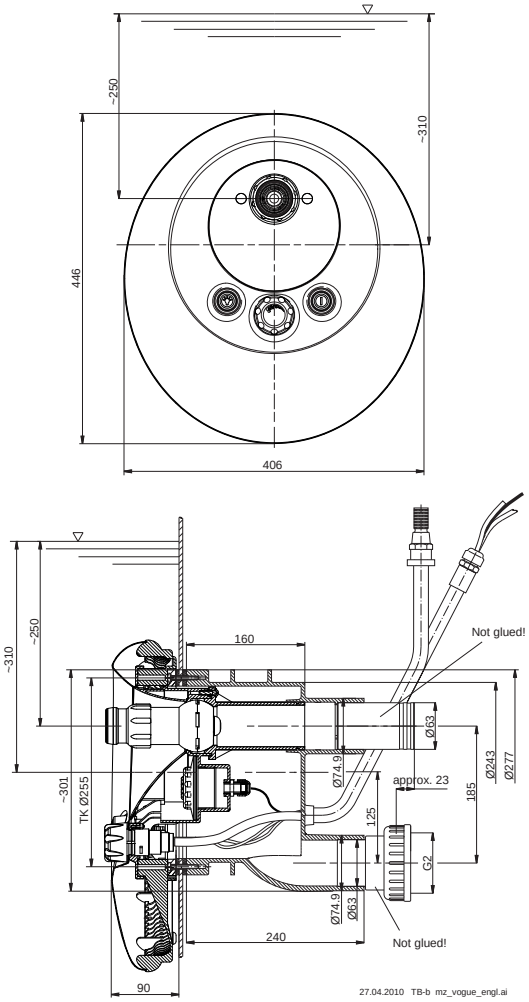


Colocar la junta granulada (26) sobre la carcasa de instalación (1), presionar y encarar en el lado posterior de la pared de la piscina.

Por el lado delantero fijar la carcasa de instalación (1) a la pared de la piscina (sin chapa) con los 2 tornillos autocortantes (103).

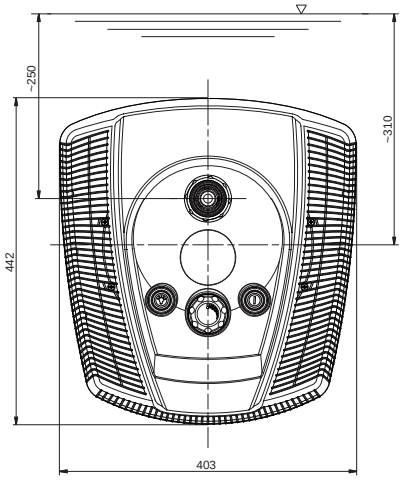
Después de colocar la chapa, atornillar a la pared de la piscina la carcasa de instalación (1) con los 10 tornillos autocortantes (52) sobre el anillo tensor (28) y la junta de anillo tensor (27).

¡Atención! Apretar los tornillos autocortantes sólo con las manos. ¡no hacer fuerza!



BADU®Jet vogue

Fig. 7



BADU®Jet wave

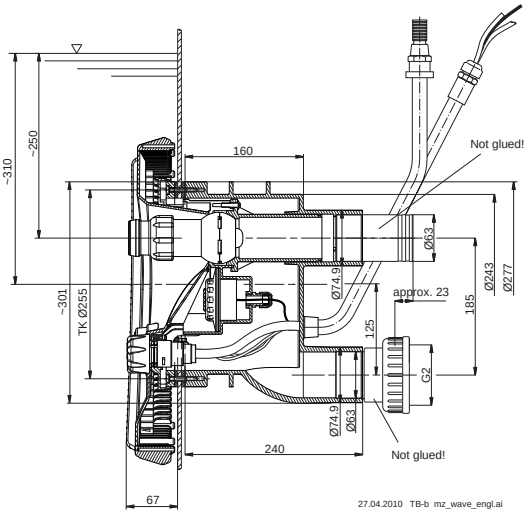


Fig. 8

Caution! The jet housing is made from ABS. If the suction and pressure connections are glued in-situ, allow for a curing time of at least 12 hours!

Montaje final de BADU® Jet *Vogue*

1) Después de la instalación de la carcasa de montaje

2) Pegue en la manguera de la protección del cable y la manguera de la línea de aire (Fig. 9).

3) Monte el cuerpo de aspiración (107) con la junta de perfil. Respete por favor la posición de instalación (Fig.10).

4) Colocar la carcasa de la tobera completa (102.1) en la carcasa de montaje (1).

5) Inserte las mangueras neumáticas y los cables de la lámpara de alta intensidad a través de la manguera de protección (14) y selle usando la tuerca de cable roscada (20).

6) Sujetar la conducción de aire con la pinza (8) al regulador de aire (21).

7) Sujetar la carcasa de la tobera completa (102.1) a la carcasa de montaje (1) con 4 tornillos autocortantes (95)

   ¡Atención! Apretar los tornillos sólo con la mano ¡no hacer fuerza!.

8) Guíe las mangueras neumáticas a través de las aberturas del cárter de acero inoxidable (93) (luz de ON-OFF izquierda, la derecha de la bomba ON-OFF) y fijar a los botones correspondientes usando las abrazaderas de manguera (46). (Fig. 12).

9) Coloque el cárter de acero inoxidable (93) en la caja de aspiración y ajuste a la boquilla de aspiración con los dos tornillos (49). **Apriete los tornillos de rosca cortante a mano justo apretado. No utilizar la fuerza!** Inserte los dos pulsadores neumáticos a través de las aberturas del cárter y girar en sentido horario para cerrar (Fig. 13).

10) Colocación de la cubierta de luz (110) también fija el ajuste del cárter de acero inoxidable (93). Para ello, coloque la cubierta de luz (110) sobre la boquilla y en el casco de las boquillas y ajuste con los dos tornillos (112). **Apriete los tornillos de rosca cortante a mano justo apretado. No utilizar la fuerza!** (Fig. 13)

11) Fije los tapones decorativos (113) en la cubierta de luz (110) como se muestra en la figura. 14 A-C. Tenga en cuenta que hay tapones decorativos para la izquierda (L) y derecha (R).

12) Conecte la tapa del regulador de aire (Fig. 15)

13) Conectar la bomba Jet (92) con los semiatornillados (89, 99; 100), el codo de goma (79) y las pinzas correspondientes (75) a la carcasa de montaje por el lado de la aspiración y de la presión.

14) Conectar el motor de la bomba según el esquema de conexión.

    ¡Asegúrese que el sentido de giro sea el correcto con los motores trifásicos! Compruebe solo el sentido de giro cuando la bomba esté completamente llena de agua.

15) Conectar y desconectar desde la piscina usando los pulsadores neumáticos:

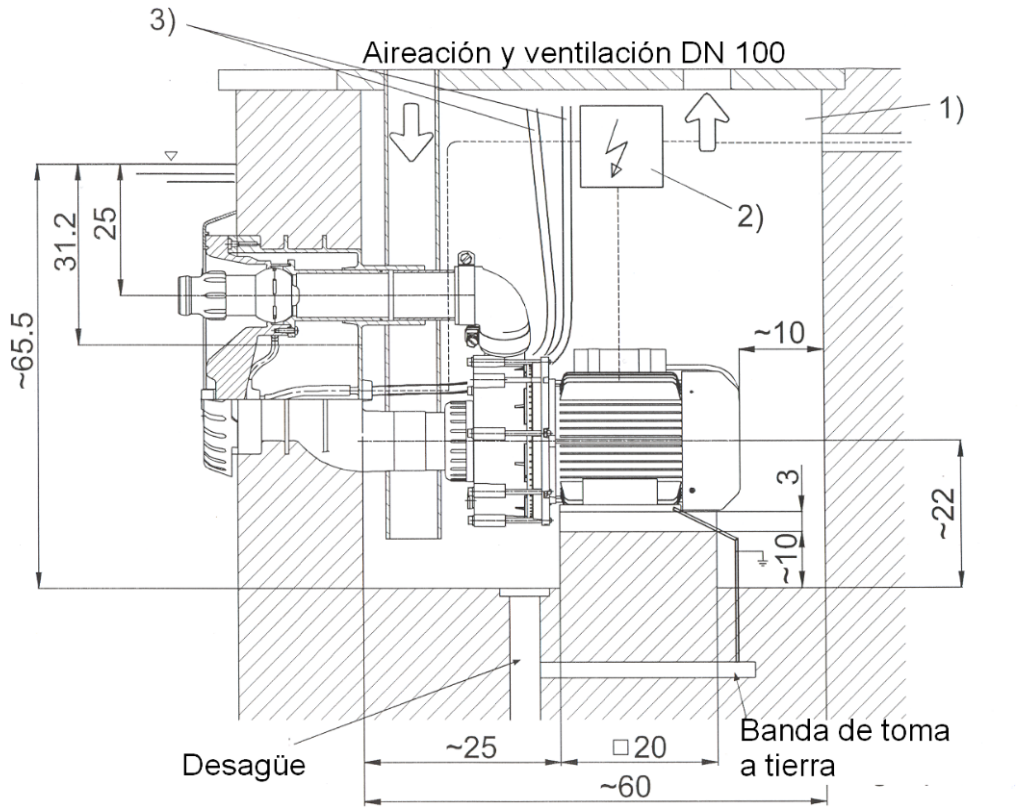
Bomba ON-OFF (38/1) -Botón derecho

Luz ON-OFF (38/2) – Botón izquierdo

16) Si se quiere, se puede mezclar aire en la tobera con el regulador de aire (21).

¡ATENCIÓN!

La carcasa de montaje es de ABS. ¡Cuando las conexiones de la aspiración y de la presión no se pegan hasta el lugar es imprescindible observar un tiempo mínimo de endurecimiento de 12 horas



Plano nº : WG 23.50.031
Dimensiones en cm

Ejemplo de montaje

1) Ancho del pozo min. 70cm
2) Montar la instalación de conmutación en recinto seco
3) Conducir y sujetar la manguera para la regulación de aire y pulsador neumático por encima del nivel del agua
4) Aireación y ventilación para evitar la condensación de agua
5) Montar la bomba sobre un zócalo o una base similar

The use of a lubricant is recommended to make it easier to insert the pneumatic hoses and the floodlight cable through the protective hose.

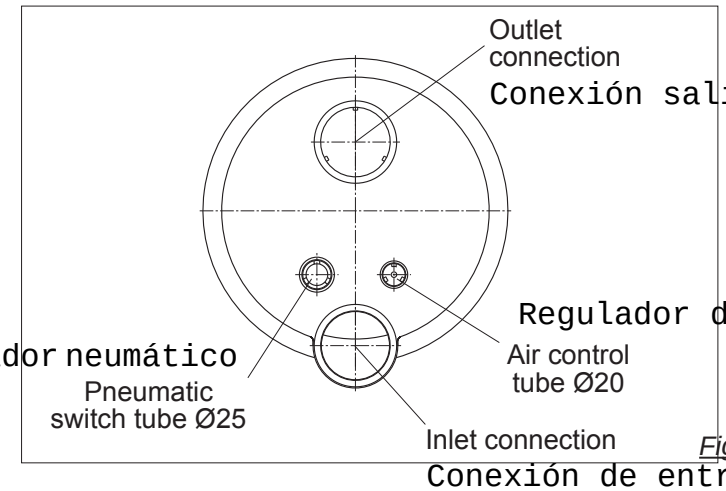


Fig. 9

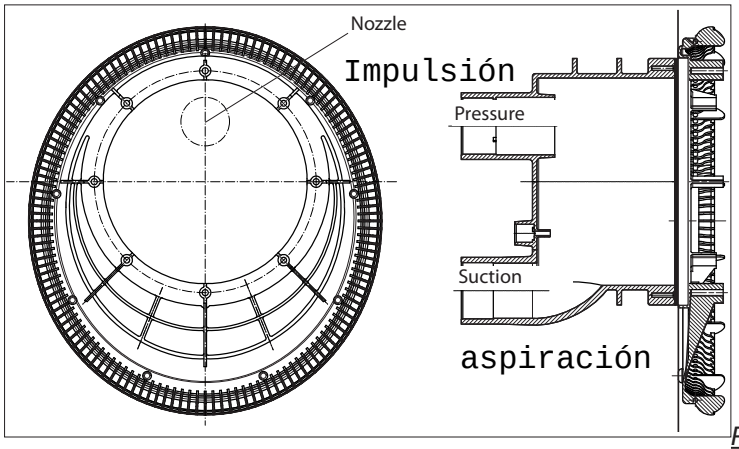


Fig. 10

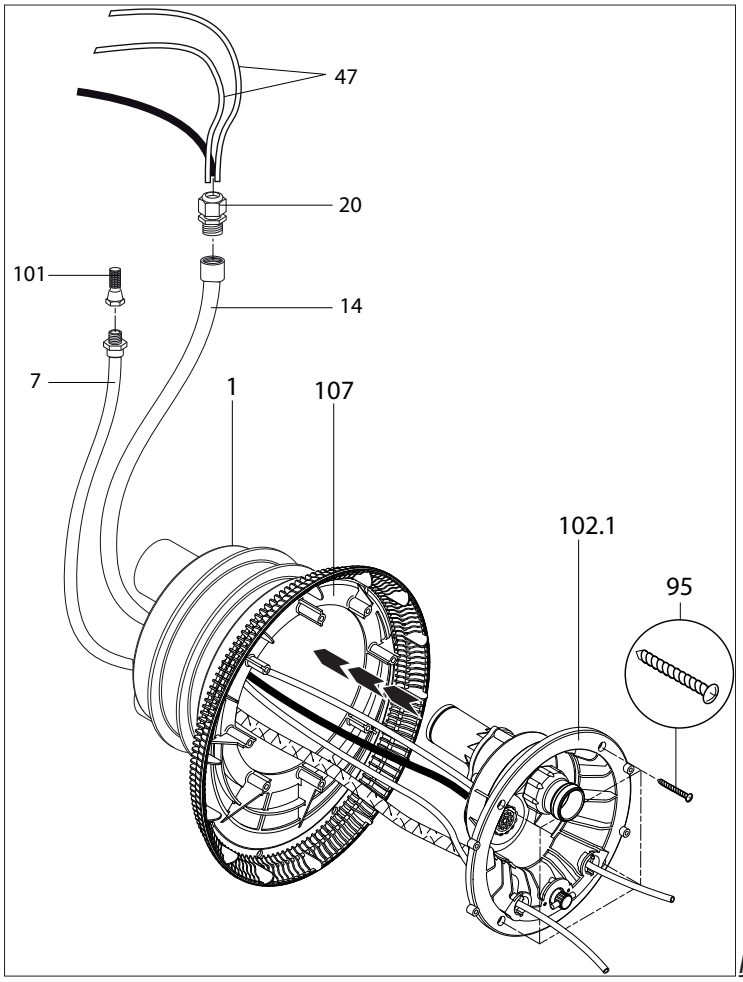


Fig. 11

15.02.2010 TB-b bta_bj_vogue_wave_engl.indd

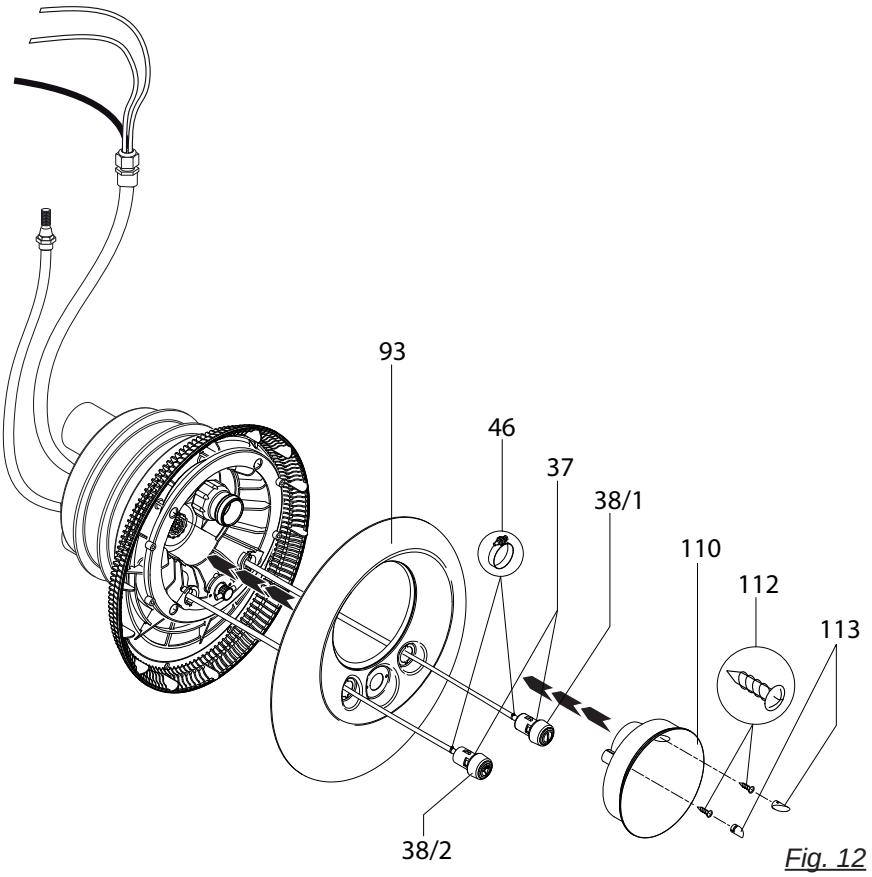


Fig. 12

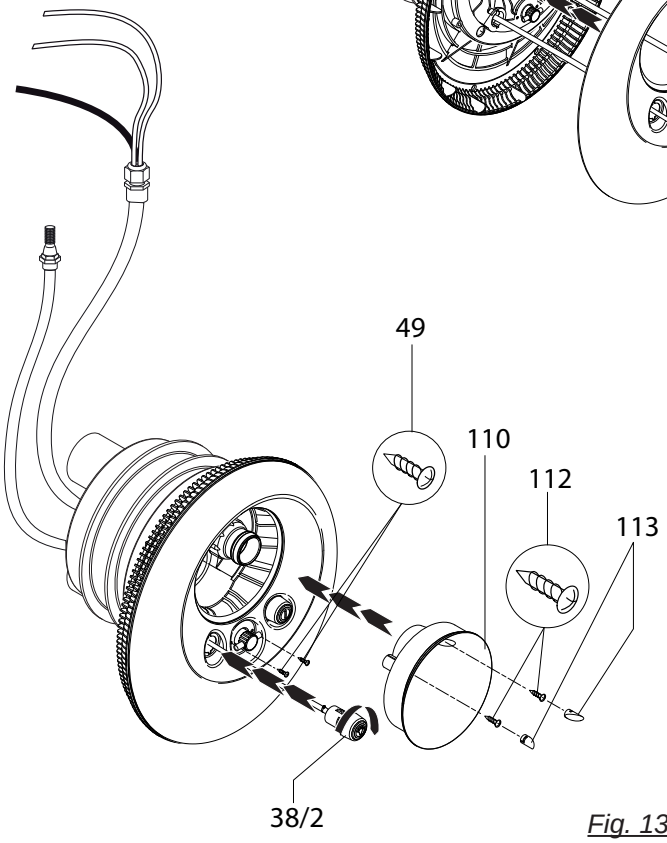


Fig. 13

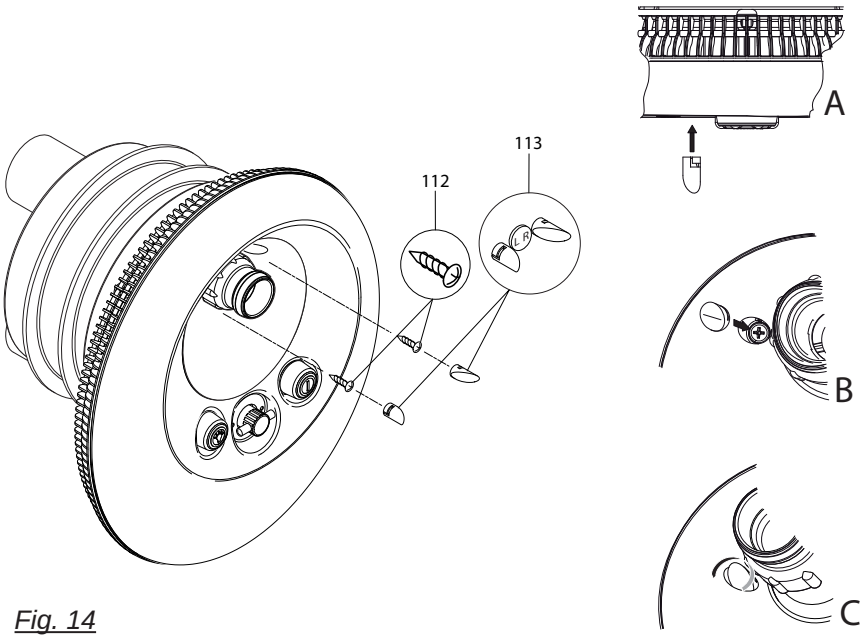


Fig. 14

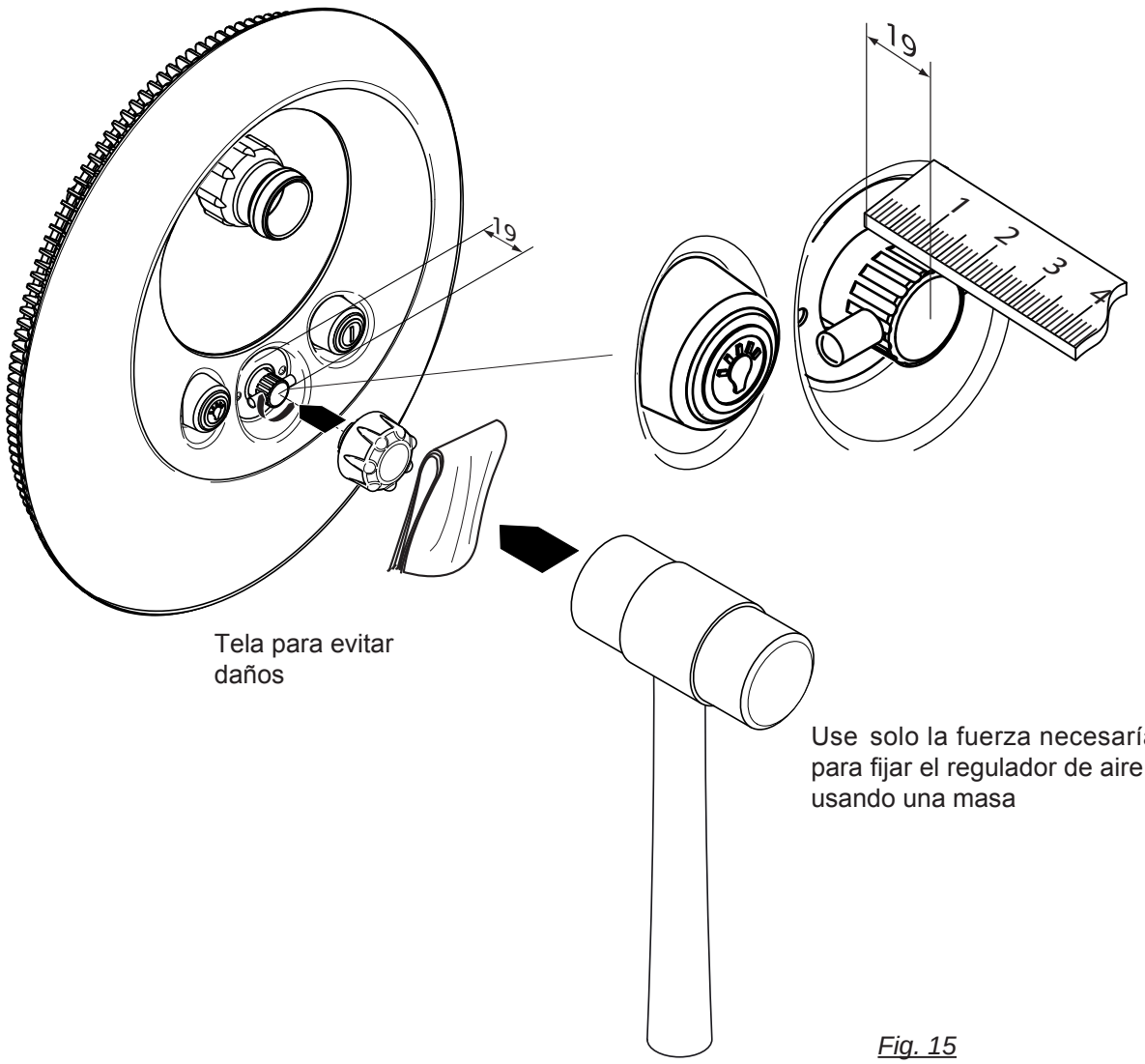
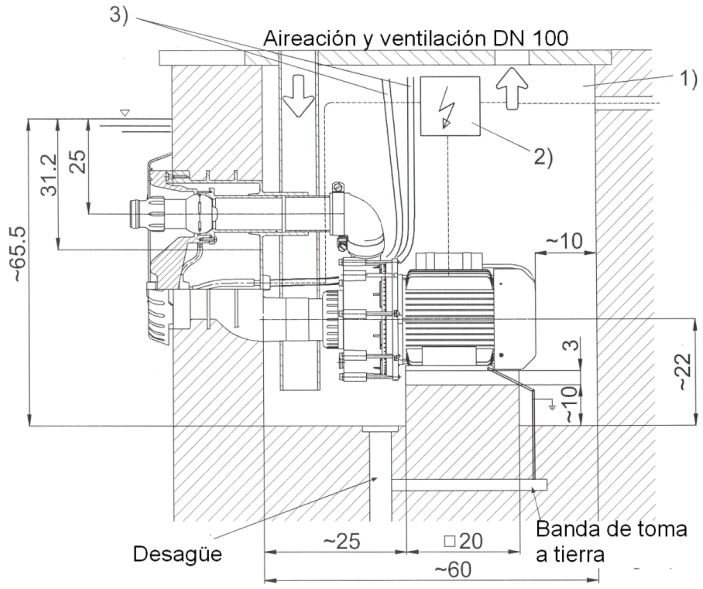


Fig. 15

BADU®Jet *Vorne*



Plano nº : WG 23.50.031
Dimensiones en cm

Montaje final de BADU® Jet *Wave*

1) Después de la instalación de la carcasa de montaje

2) Pegue en la manguera de la protección del cable y la manguera de la línea de aire (Fig. 9).

3) Monte el cuerpo de aspiración (107) con la junta de perfil. Respete por favor la posición de instalación (Fig.10).

4) Colocar la carcasa de la tobera completa (102.1) en la carcasa de montaje (1).

5) Inserte las mangueras neumáticas y los cables de la lámpara de alta intensidad a través de la manguera de protección (14) y selle usando la tuerca de cable roscada (20).

6) Sujetar la carcasa de la tobera completa (102.1) a la carcasa de montaje (1) con 4 tornillos autocortantes (95) (Fig. 16)

   ¡Atención! Apretar los tornillos sólo con la mano ¡no hacer fuerza!.

7) Guíe las mangueras neumáticas a través de las aberturas del cárter de acero inoxidable (93) (luz de ON-OFF izquierda, la derecha de la bomba ON-OFF) y fijar a los botones correspondientes usando las abrazaderas de manguera (46). (Fig. 17).

8) Fijar cárter (93) a la caja de las boquillas con los cuatro tornillos (113). **Apriete los tornillos de rosca cortante a mano justo apretado. ¡No utilizar la fuerza!** Inserte los dos pulsadores neumáticos a través del cárter (93) en la cubierta de la boquilla y girar en sentido horario para cerrar. (Fig. 18)

9) Conecte la tapa del regulador de aire (Fig. 19)

10) Conectar la bomba Jet (92) con los semiatornillados (89, 99; 100), el codo de goma (79) y las pinzas correspondientes (75) a la carcasa de montaje por el lado de la aspiración y de la presión.

11) Conectar el motor de la bomba según el esquema de conexión.

    ¡Asegúrese que el sentido de giro sea el correcto con los motores trifásicos! Compruebe solo el sentido de giro cuando la bomba esté completamente llena de agua.

12) Conectar y desconectar desde la piscina usando los pulsadores neumáticos:

    Bomba ON-OFF (38/1) -Botón derecho

    Luz ON-OFF (38/2) – Botón izquierdo

13) Si se quiere, se puede mezclar aire en la tobera con el regulador de aire (21).

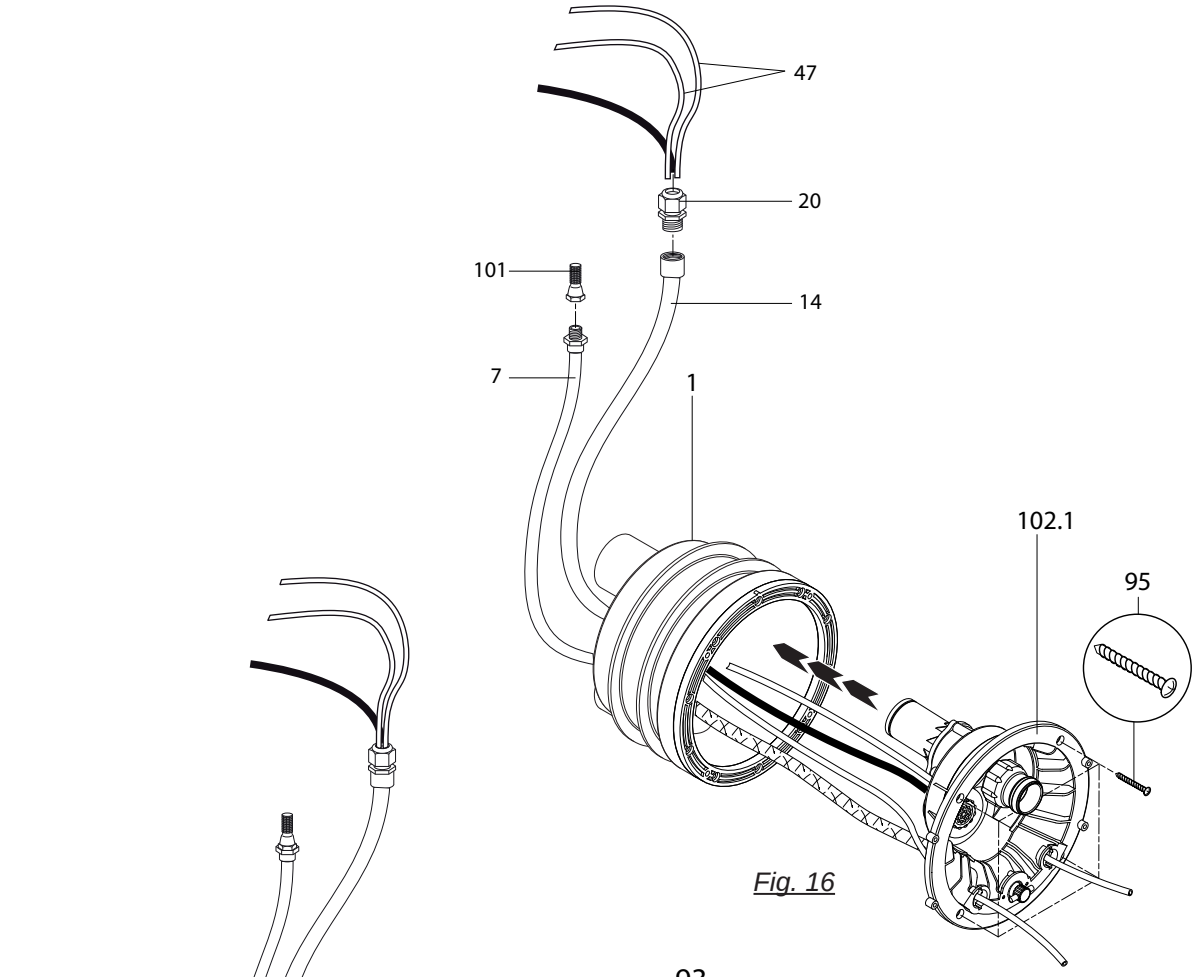


Fig. 16

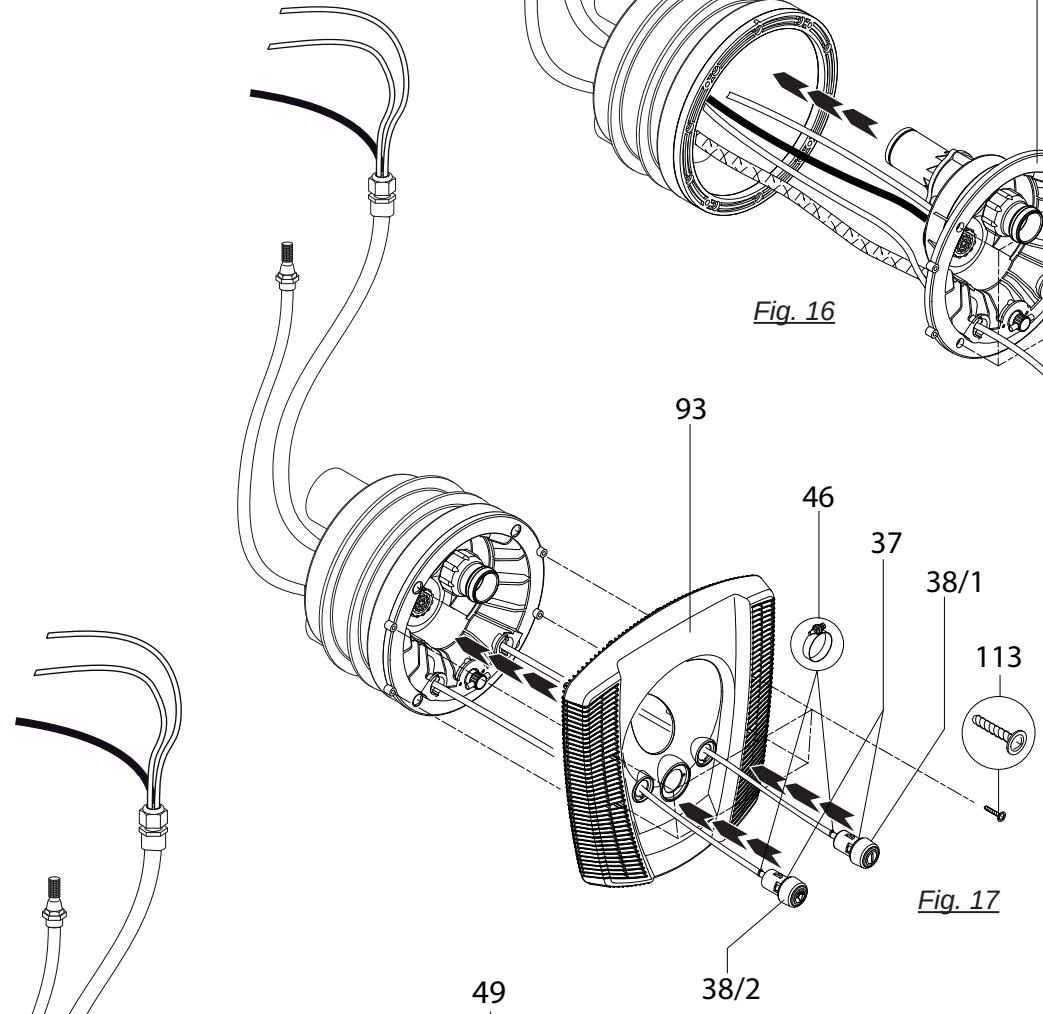


Fig. 17

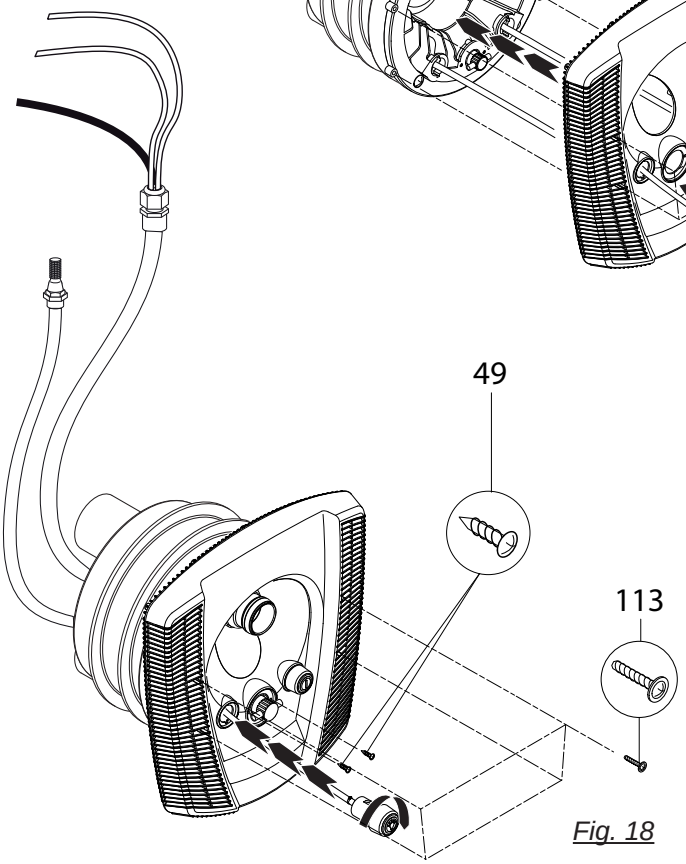


Fig. 18

15.02.2010 TB-b bta_bj_vogue_wave_engl.indd

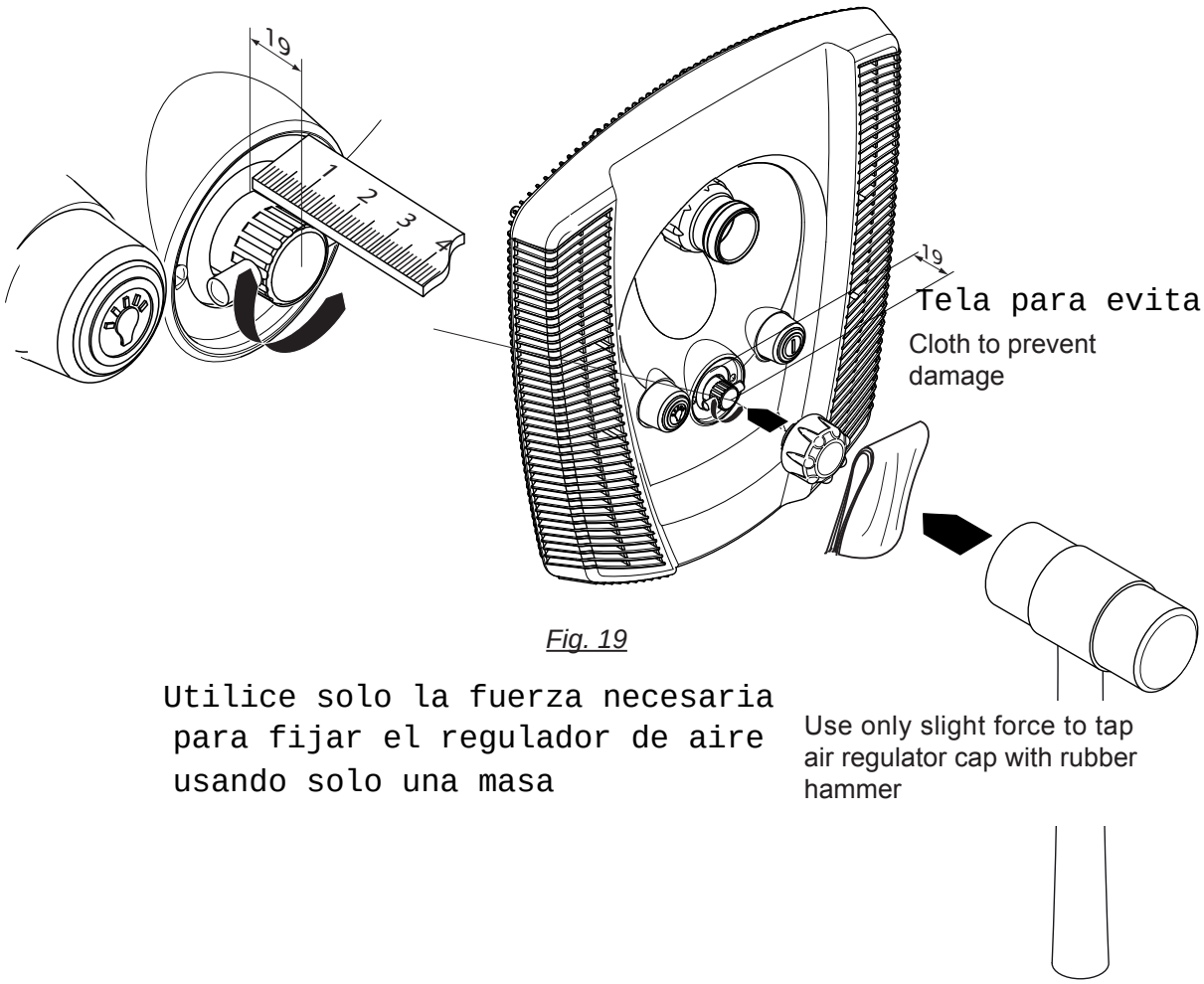
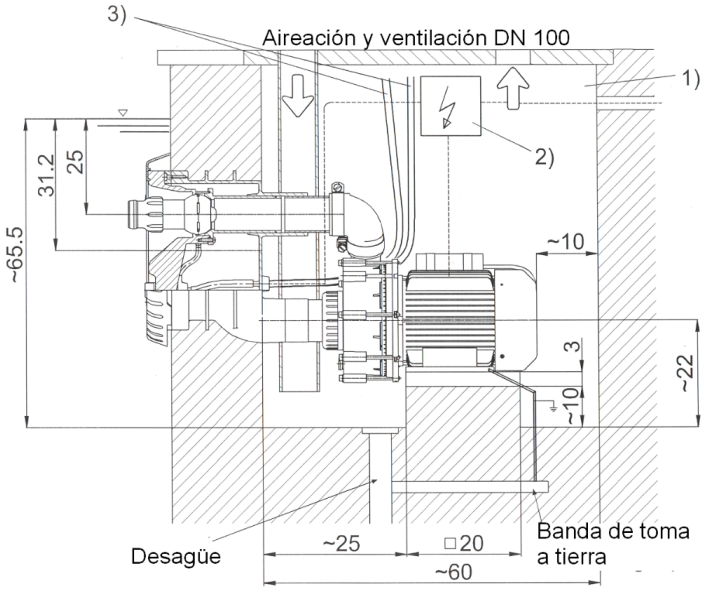

19
1 2 3 4
19
Tela para evitar daños
Cloth to prevent damage
Utilice solo la fuerza necesaria para fijar el regulador de aire usando solo una masa
Use only slight force to tap air regulator cap with rubber hammer

Fig. 19

Installation example

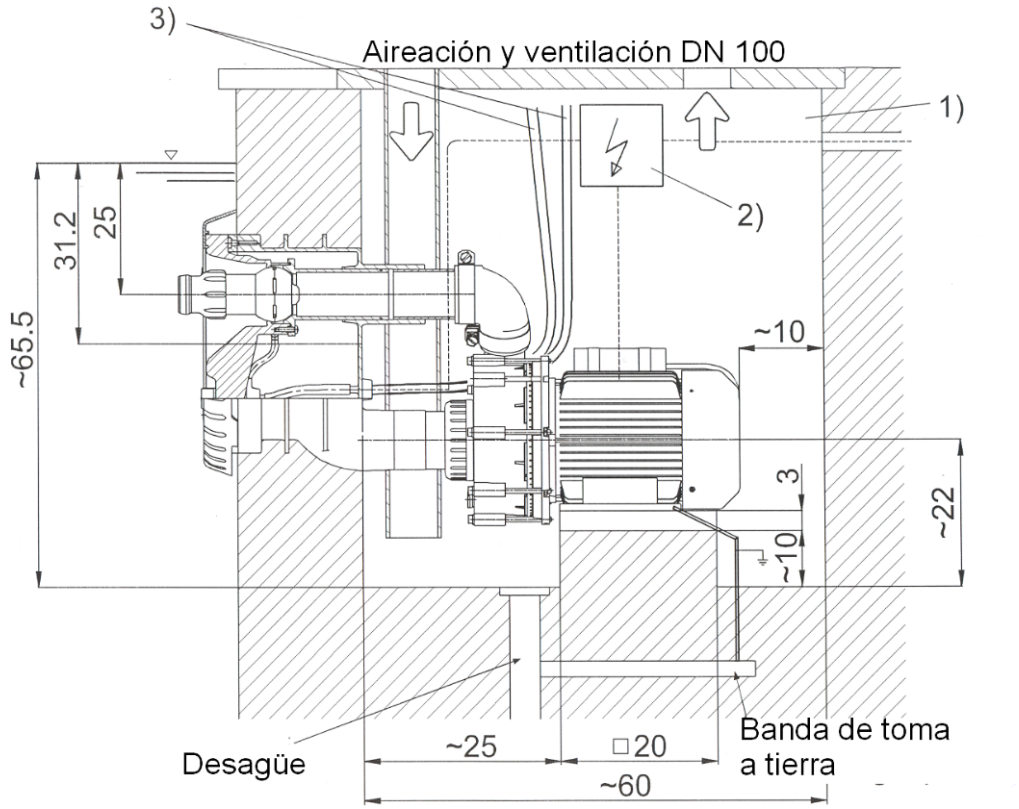
BADU®Jet Wave



Plano nº : WG 23.50.031
Dimensiones en cm

¡ATENCIÓN!

La carcasa de montaje es de ABS. ¡Cuando las conexiones de la aspiración y de la presión no se pegan hasta el lugar es imprescindible observar un tiempo mínimo de endurecimiento de 12 horas



Plano nº : WG 23.50.031
Dimensiones en cm

Ejemplo de montaje

1) Ancho del pozo min. 70cm
2) Montar la instalación de conmutación en recinto seco
3) Conducir y sujetar la manguera para la regulación de aire y pulsador neumático por encima del nivel del agua
4) Aireación y ventilación para evitar la condensación de agua
5) Montar la bomba sobre un zócalo o una base similar

Conexión eléctrica para BADU JET Vogue y Wave

Los trabajos de conexión eléctrica deben ser realizados observando las disposiciones DIN VDE 0100 T1 y T702 por un electricista profesional. Los aparatos deben ser instalados fijos, fuera de la zona de protección en seco (pozo o a mínimo 3,5 m del borde de la piscina).

La conmutación está cableada lista para la conexión, las conexiones se realizan según esquema de conexiones.

1. La potencia absorbida por el motor de la bomba en el caso de corriente trifásica 3~ es de aprox. P_1 2,72 kW. En el caso del motor de corriente alterna 1~ la potencia absorbida es de aprox. P_1 2,27 kW.
2. El relé de protección del motor debe ser ajustado a la corriente nominal indicada en la placa de características del motor.
3. En la puesta en servicio se debe controlar el sentido de rotación (sólo en el caso de corriente trifásica). Si el sentido de rotación es incorrecto, cambiar las fases.
4. Unir la manguera de control del pulsador neumático con el extremo de la manguera a la caja de distribución.

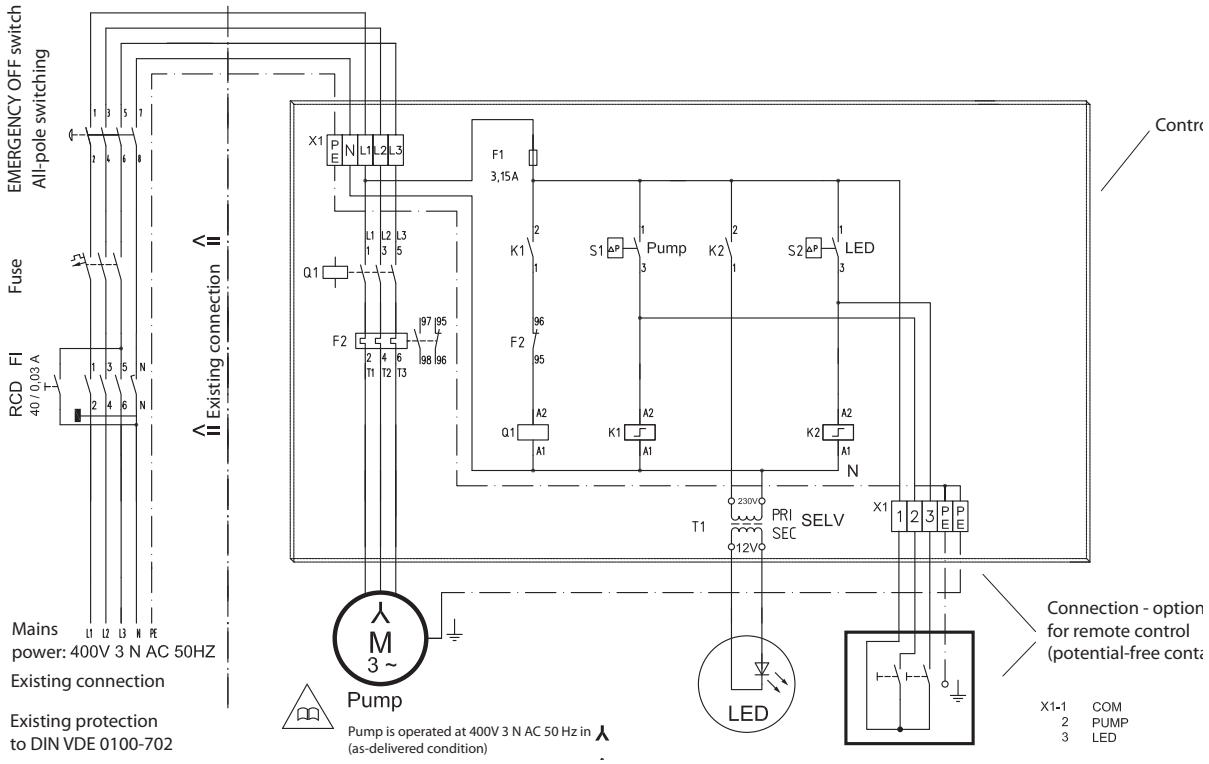
Conexión lado obra

1. Conmutador Fi, I_{FN} = 30 mA
2. Sistema de fusibles 1 ~ 230 V / 3 ~ 400 V fusible 20 A / 16 A, o fusibles automáticos K 20 A / 16 A
3. Conmutador conectable a todos los polos con identificación 0 y 1.
4. Es necesario prever una conexión para la compensación de potencial que debe estar unida a la banda de toma de tierra.

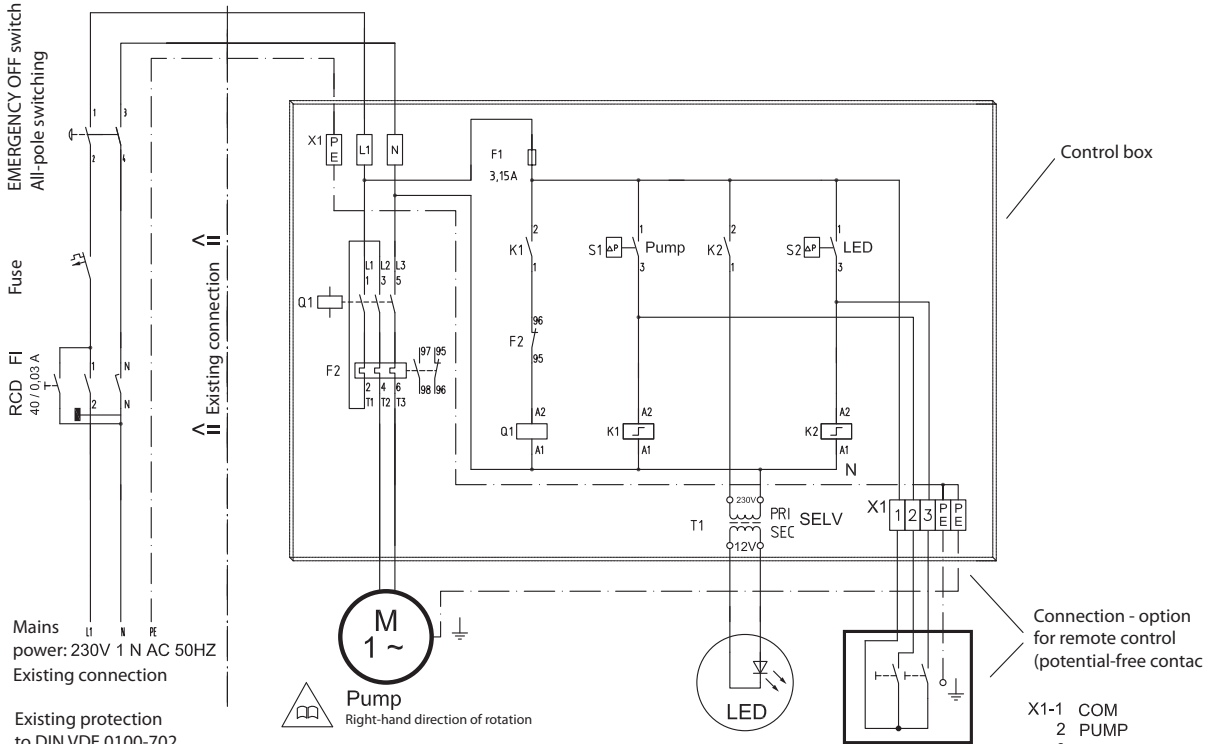
Información más detallada en el esquema de conexión.

Estas partes no están incluidas en el suministro y deben ser realizadas lado obra antes de realizar la instalación.

Wiring diagram 3~ 400/230V 50 Hz



Wiring diagram 1~ 230V 50 Hz

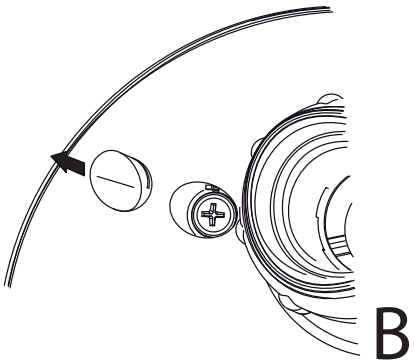


Annex Anexo

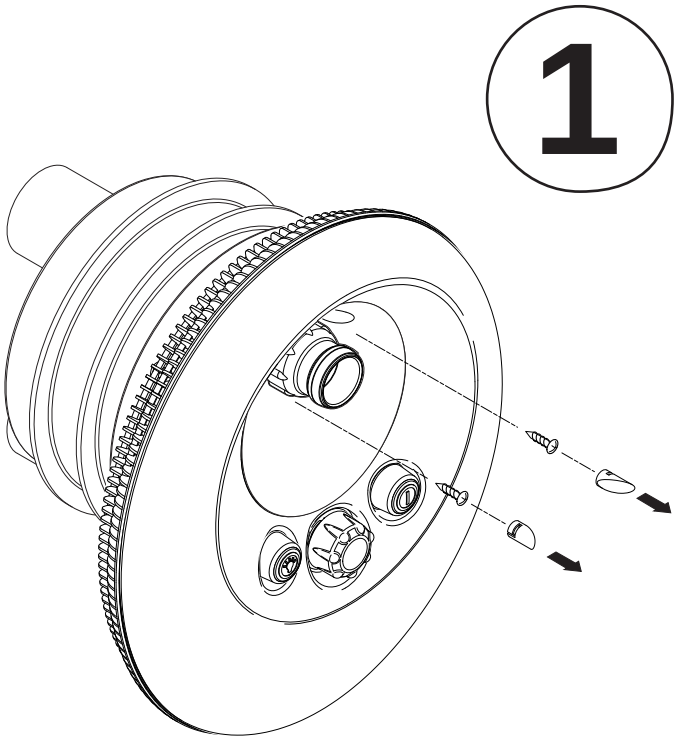
Replacing the LED floodlight

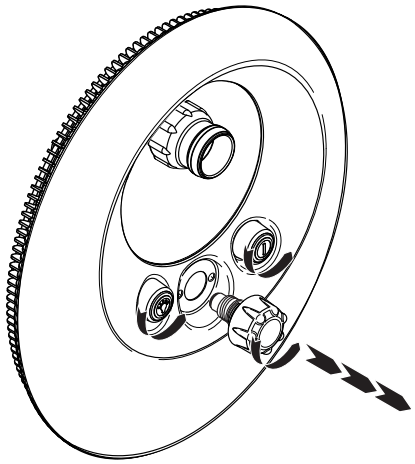
Sustitución de la lámpara LED

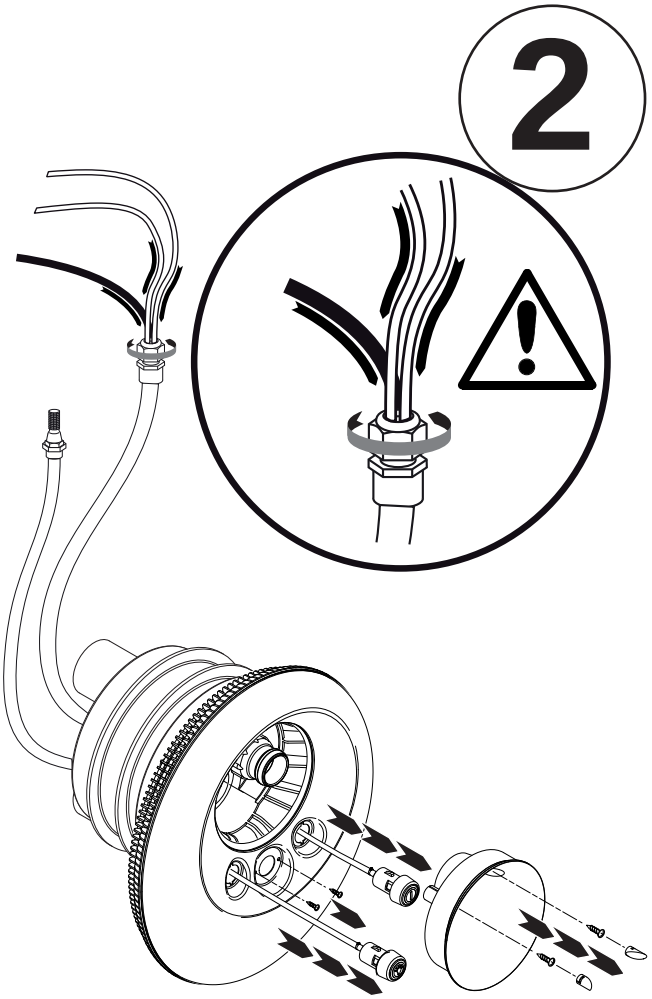
A



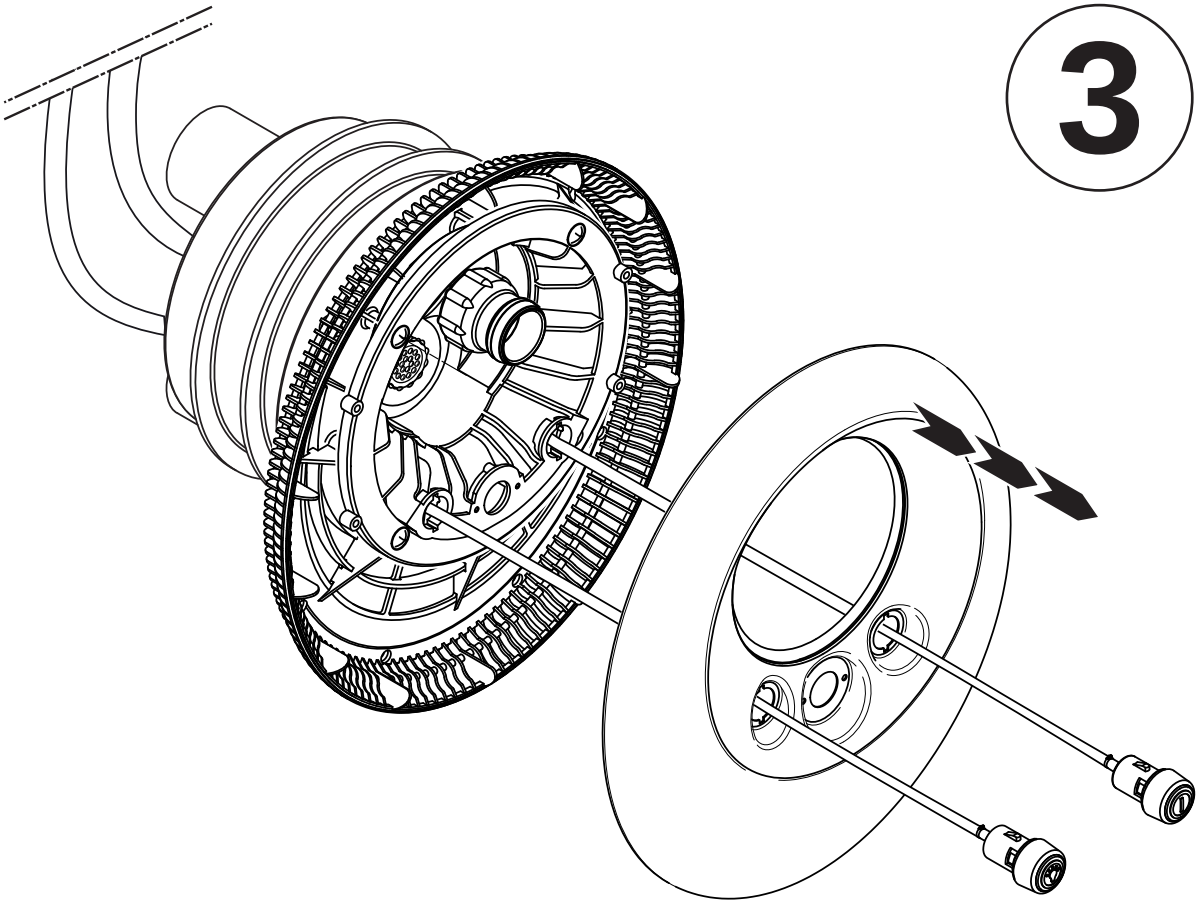
B

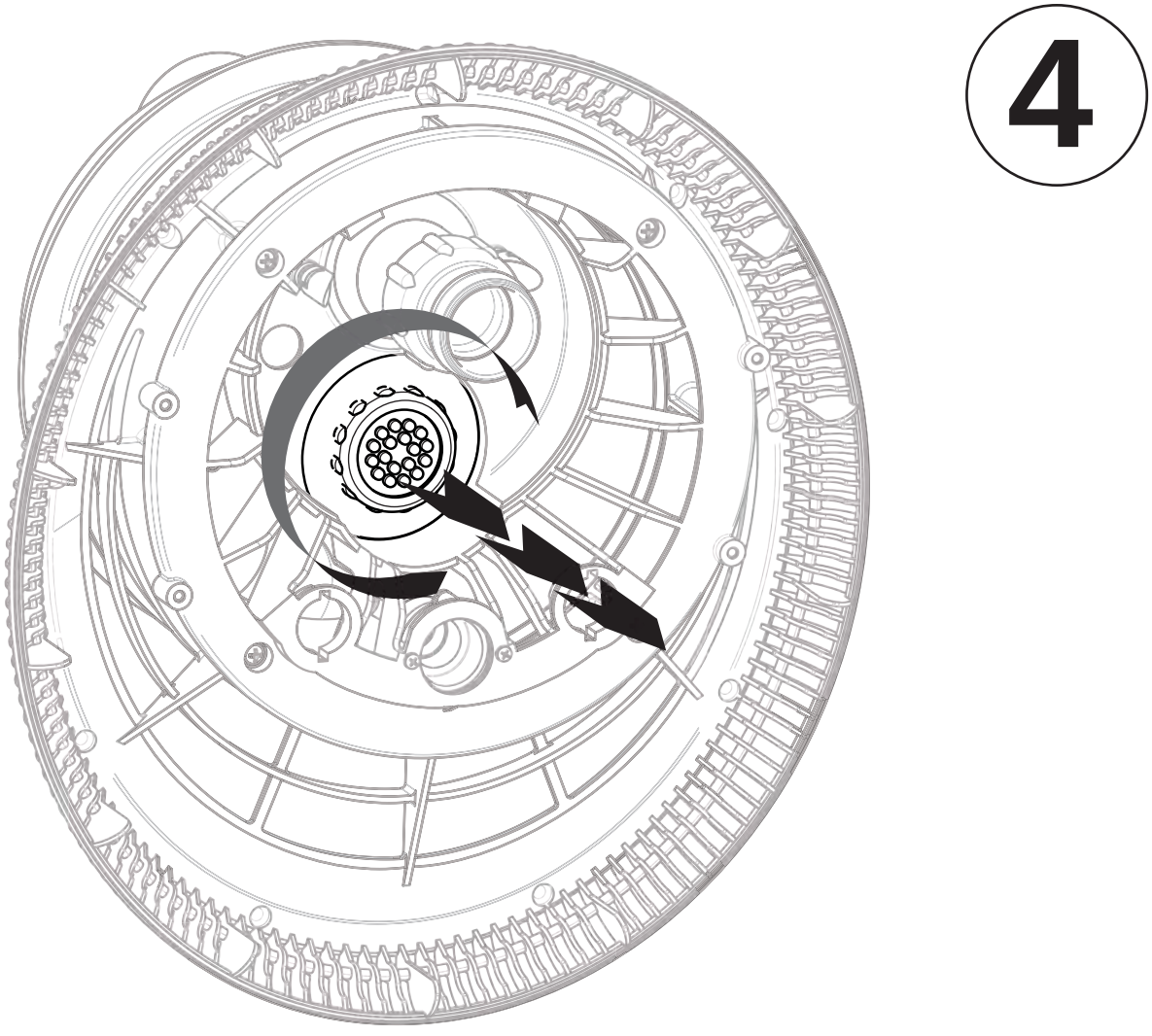


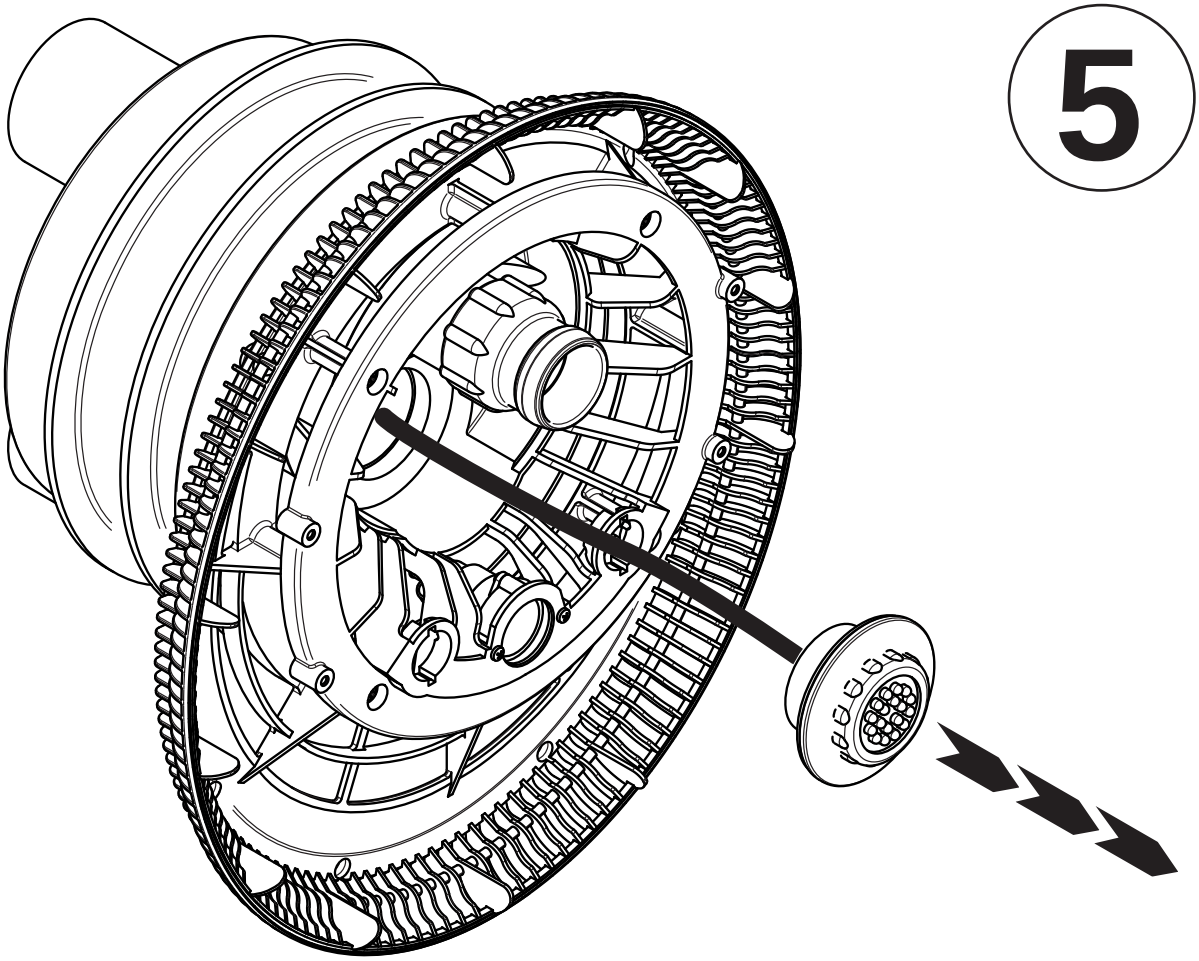




15.02.2010 TB-b bta_bj_vogue_wave_engl.indd


3


4



Insert the new LED f oodlight and assemble the unit in the reverse sequence.
For assembly of the air regulator, see Page 15, Fig. 15.

Coloque la nueva lámpara LED y monte la unidad en orden inverso.
Para montar el regulador de aire, vea la página 15, Fig. 15.

15.02.2010 TB-b bta_bj_vogue_wave_engl.indd